(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



- 1 (80) 1 (10) 1

(43) 国際公開日 2005 年9 月22 日 (22.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/088791 A1

(51) 国際特許分類7:

H01S 5/227, 5/343

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/004556

(22) 国際出願日:

2005年3月15日(15.03.2005)

日本語

(25) 国際出願の言語:(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-074636

2004年3月16日(16.03.2004) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): アンリッ株式会社 (ANRITSU CORPORATION) [JP/JP]; 〒 2438555 神奈川県厚木市恩名 1 8 O O番地 Kanagawa (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長島 靖明 (NA-GASHIMA, Yasuaki) [JP/JP]. 山田 敦史 (YAMADA,

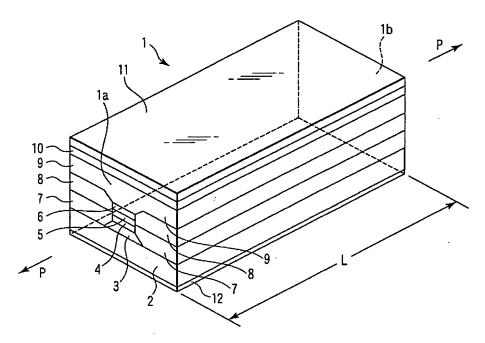
Atsushi) [JP/JP]. 下瀬 佳治 (SHIMOSE, Yoshiharu) [JP/JP]. 菊川 知之 (KIKUGAWA, Tomoyuki) [JP/JP].

- (74) 代理人: 鈴江 武彦, 外(SUZUYE, Takchiko et al.); 〒 1000013 東京都千代田区霞が関 3 丁目 7 番 2 号 鈴榮 特許綜合事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護 が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,

/続葉有]

(54) Title: SEMICONDUCTOR LASER COUPLABLE TO SINGLE MODE OPTICAL FIBER AT HIGH COUPLING EFFICIENCY

(54) 発明の名称: 単一モード光ファイバと高い結合効率で結合可能とする半導体レーザ



(57) Abstract: A semiconductor laser is provided with a board made of $\ln P$, an activation layer formed on the board with a width of 7-14 μ m, including a multiquantum well structure, an n-type clad layer made of $\ln GaAsP$ and a p-type clad layer made of $\ln P$ formed on the board, having the activation layer between. The semiconductor laser oscillates only in basic transverse mode, and beams projected from a projection edge part can be optically coupled with an external single mode optical fiber.

WO 2005/088791 A1 |||||||||